

Perbandingan Performa Ayam Broiler Dengan Sistem Kandang Terbuka (*Open House*) Dan Sistem Kandang Tertutup (*Closed House*)

Comparison of the Performance of Broiler Chickens with an Open Cage System and a Closed House System

Nurul Amin*, Muh. Danil Aemal Alif, Irmayani

Program Studi Peternakan Universitas Muhammadiyah Parepare

Jln. Jend.Ahmad Yani KM.6 Parepare, 91132

*Email : aemalsafari28@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan performa ayam broiler dengan sistem kandang terbuka (*open house*) dan sistem kandang tertutup (*closed house*) dengan menggunakan metode pengamatan secara langsung (observasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konversi Pakan/FCR untuk kandang tertutup lebih besar dari pada kandang terbuka. Kandang tertutup (*closed house*) FCR nya 1,470%, Kandang terbuka FCR nya 1,459%. Mortalitas/kematian yang tertinggi ada pada kandang terbuka (*open house*) sebanyak 230 ekor atau 7,67% dari populasi awal sebanyak 3.000 ekor, sementara untuk kandang tertutup adalah sebanyak 80 ekor atau 1,6% dari populasi awal sebanyak 5.000 ekor. Untuk IP Kandang Open House 319% dan untuk IP Kandang Closed House adalah 387%. Berdasarkan penelitian ini bahwa sistem kandang tertutup (*closed house*) lebih baik daripada sistem kandang terbuka (*open house*).

Kata kunci : FCR, Mortalitas, IP, Broiler , Closed House, dan Open House.

ABSTRACT

This research aims to determine the difference in performance of broiler chickens with an open house system and a closed house system using the direct observation method (observation). The research results showed that the feed conversion/FCR for closed cages was greater than for open cages. Closed house FCR is 1.470%, open house FCR is 1.459%. The highest mortality/death was in the open house with 230 birds or 7.67% of the initial population of 3,000, while for closed cages it was 80 birds or 1.6% of the initial population of 5,000. For the Open House IP, it is 319% and for the Closed House IP, it is 387%. Based on this research, a closed house system is better than an open house system.

Keywords : FCR, Mortality, IP, Broiler, Closed House, and Open House.

PENDAHULUAN

Ayam broiler (*Gallus Domesticus*) ialah salah satu golongan ayam pedaging yang unggul dan banyak diternakkan di Indonesia. Daging ayam broiler mengandung banyak gizi yang tinggi, teksturnya yang cukup lunak, juga aroma serta rasanya yang enak dengan harga yang relatif terjangkau menjadikan daging ayam ini banyak diminati oleh masyarakat. Ayam broiler juga merupakan ternak penghasil daging yang relatif lebih cepat dari ternak potong yang lainnya

Potensi ayam broiler di Indonesia cukup tinggi dalam aspek ekonomi karena ayam broiler menjadi salah satu penghasil protein hewani yang merupakan bagian dari kebutuhan dasar manusia, (Amrullah, 2003). Permintaan akan ayam broiler setiap tahun semakin meningkat seiring dengan meningkatnya konsumsi ayam broiler oleh masyarakat. Pola pemeliharaan yang tidak terlalu rumit dan periode pemeliharaan yang singkat jika dibandingkan dengan ayam buras menjadi salah satu faktor yang membuat banyak masyarakat berinvestasi pada usaha ayam broiler.

Pemeliharaan broiler banyak faktor lingkungan yang memengaruhi salah satunya kandang. Kandang merupakan tempat ayam tinggal dan beraktivitas sehingga kandang yang nyaman sangat berpengaruh terhadap pencapaian produktivitas yang baik. Ayam merupakan ternak yang bersifat homeotermis, artinya ayam akan selalu berusaha menjaga suhu tubuhnya tetap konstan, tidak mengikuti suhu lingkungan. Cara yang dipakai oleh ayam untuk mengurangi panas tubuh yaitu dengan radiasi, konduksi, konveksi dan evaporasi (North dan Bell, 1990).

Kandang merupakan salah satu bagian dari manajemen ternak unggas yang sangat penting untuk diperhatikan. Bagi peternak dengan sistem intensif, kandang merupakan salah satu penentu keberhasilan beternak. Fungsi utama dari pembuatan kandang adalah memberikan kenyamanan dan melindungi ternak dari panasnya sinar matahari pada siang hari, hujan, angin, udara dingin dan untuk mencegah gangguan seperti predator. Selain itu, kandang juga berfungsi untuk memudahkan tata laksana yang meliputi pemeliharaan dalam pemberian pakan dan minum, pengawasan terhadap ayam yang sehat dan ayam yang sakit, (Rasyaf, 2011).

Umumnya ada dua sistem perkandangan yaitu sistem kandang tertutup (*closed house*) dimana iklim mikro dalam kandang dapat diatur sesuai kebutuhan, tipe kandang lainnya adalah kandang terbuka (*open house*) dimana unsur mikro dalam kandang tergantung pada kondisi alam di sekitar lingkungan kandang-kandang yang digunakan di Indonesia khususnya di peternakan ayam skala kecil adalah sistem kandang terbuka. Dalam sistem kandang terbuka ada dua tipe kandang yang digunakan yaitu kandang

postal dan kandang panggung. Pada kandang postal lantai kandang dapat berupa tanah atau tembok yang dilapisi 2 dengan litter baik sekam, atau bahan lain yang bisa digunakan. Pada kandang panggung lantai kandang berupa slatt yang terbuat dari bilah bambu atau kayu sehingga lantai kandang terdapat celah yang memungkinkan dilakukannya pembuangan litter (Tammaludin, 2012).

Manajemen pemeliharaan ayam broiler hal yang menjadi faktor utama dalam keberhasilan pemeliharaan dalam satu periode nya meliputi IP (*Indeks Performance*), dan *Feed Conversion Rasio* (FCR). Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Performa Ayam Broiler dengan Sistem Pemeliharaan Kandang Terbuka (*Open House*) dan Sistem Kandang Tertutup (*Closed House*).

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada Januari hingga Februari 2025 di Desa Jeling, Kecamatan Awangpone, Kabupaten. Bone.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan, kalkulator, alat tulis, dan *recording* pemeliharaan ayam broiler.

Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah jenis metode pengamatan secara langsung (Observasi). Seperti yang disampaikan oleh Arikunto, (2006) bahwa, observasi adalah teknik pengamatan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung ke lapangan. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan sekunder.

Menurut Arikunto, (2006) Data primer adalah data yang diperoleh atau pengamatan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian. Data primer didapat dari sumber informan yaitu individu yang dilakukan oleh peneliti misalnya hasil observasi/pengamatan langsung lapangan. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data yang digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik, analisis yang digunakan untuk membahas data kuantitatif. Pengujian dengan hipotesis ini dilakukan teknik statistik parametrik. Menurut Sugiyono, (2003) Statistik parametrik digunakan untuk menguji parameter populasi melalui statistik, pengertian statistik disini adalah data yang diperoleh

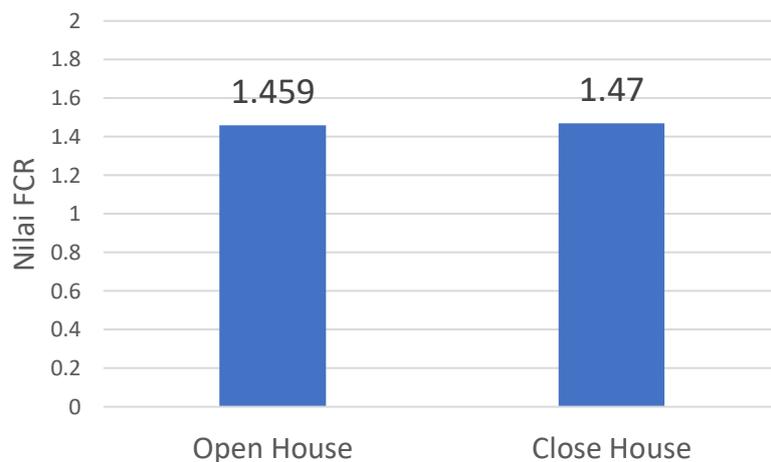
dari sampel, karena teknik ini sesuai dengan data kuantitatif (Sugiyono, 2003). Analisis ini digunakan untuk mengetahui Perbandingan Produktivitas sistem kandang Open House dan kandang *Closed House* ayam broiler data yang didapat dari hasil pengamatan (Sutrisno, 2002).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Feed Conversion Rasio (FCR)

(FCR) merupakan ukuran membandingkan antara jumlah pakan yang dihabiskan dengan produksi daging dalam satu satuan waktu yang sama. Konversi pakan banyak yang digunakan oleh peternak guna mengukur kemampuan ternak dalam memanfaatkan pakan menjadi produk baik yaitu daging. Konversi pakan pada ayam broiler adalah banyaknya pakan yang dihabiskan oleh ayam dalam waktu tertentu untuk memproduksi daging. (Sarwono, 1991).

Berdasarkan hasil penelitian *Feed Conversion Rasio (FCR)* pada kandang terbuka (*open house*) dan kandang tertutup (*closed house*) dapat dilihat pada gambar 6. Di bawah ini:

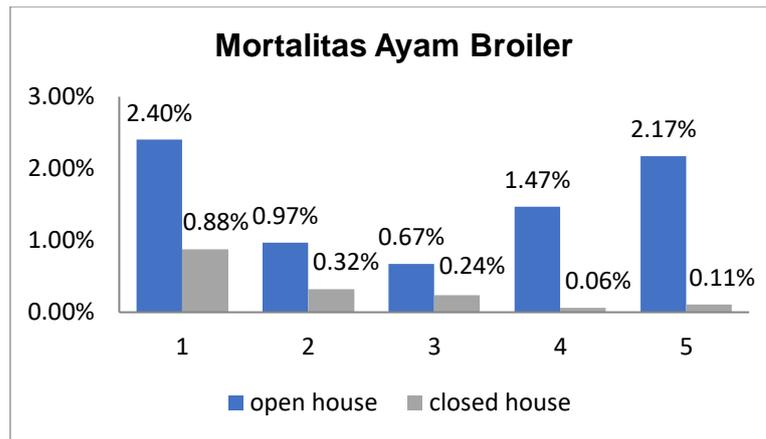


Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai FCR pada kandang terbuka (*open house*) adalah 1,459. Sementara untuk kandang tertutup (*closed house*) adalah 1,47.

Mortalitas/Kematian

Mortalitas atau angka kematian yaitu angka yang menunjukkan jumlah ayam yang mati selama pemeliharaan. Mortalitas merupakan faktor yang penting dan harus diperhatikan dalam suatu usaha pengembangan peternakan ayam

Berdasarkan hasil penelitian mortalitas pada mortalitas/kematian pada kandang terbuka (*open house*) dan kandang tertutup (*closed house*) dapat dilihat pada gambar 8. Di bawah ini :



Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mortalitas/kematian ayam broiler pada sistem kadang terbuka (*open house*) minggu 1 adalah 2,4%, minggu ke 2 adalah 0,97%, minggu ke 3 adalah 0,67%, minggu ke 4 adalah 1,47%, dan minggu ke 5 adalah 2,17%. Sementara untuk kandang tertutup (*closed house*) minggu 1 adalah 0,88%, minggu ke 2 adalah 0,32%, minggu ke 3 adalah 0,24%, minggu ke 4 adalah 0,06%, dan minggu ke 5 adalah 0,11%.

Indeks Performa (IP)

Indeks performa (IP) adalah suatu formula yang umum digunakan untuk mengetahui performa ayam broiler. Semakin besar nilai IP yang diperoleh, semakin efisiensi penggunaan pakan (Fadilah, 2007).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan pemberian tepung daun murbei pada pakan ayam broiler memberikan hasil atau pengaruh yang sangat nyata terhadap level peningkatan protein kasar pada pakan ayam broiler karna hasil yang menunjukkan pada semua perlakuan dengan presentasi yang telah mencukupi atau bahkan melebihi kebutuhan pada ransum ayam broiler.

➤ *Indeks performa (IP) untuk Kandang Terbuka (Open House) adalah sebagai Berikut :*

$$IP = \frac{\text{Persentase Ayam Hidup} \times \text{Rata – Rata Bobot Panen (KG)}}{\text{FCR} \times \text{Rata – Rata Umur Panen}} \times 100$$

$$\frac{92 \times 1,52}{1,459 \times 30} \times 100$$

$$\frac{139,84}{43,77} \times 100$$

➤ *Indeks performa (IP) untuk Kandang Tertutup (Closed House) adalah Sebagai Berikut :*

$$IP = \frac{\text{Persentase Ayam Hidup} \times \text{Rata – Rata Bobot Panen (KG)}}{\text{FCR} \times \text{Rata – Rata Umur Panen}} \times 100$$

$$\frac{98 \times 1,98}{1,470 \times 32} \times 100$$

$$\frac{182,16}{47,04} \times 100$$

387

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka diperoleh data produksi atau indeks Performa (IP) adalah untuk kandang terbuka IP 319% dan Untuk kandang tertutup adalah 387%. Nilai IP untuk kandang Tertutup (*Closed House*) lebih baik dari pada kandang Terbuka (*Closed House*).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa :

- A. Konversi Pakan/FCR untuk kandang tertutup lebih besar dari pada kandang terbuka. Kandang tertutup (*closed house*) FCR nya 1,470%, Kandang terbuka FCR nya 1,459%.
- B. Mortalitas/kematian yang tertinggi ada pada kandang terbuka (*open house*) sebanyak 230 ekor atau 7,67% dari populasi awal sebanyak 3.000 ekor, sementara untuk kandang tertutup adalah sebanyak 80 ekor atau 1,6% dari populasi awal sebanyak 5.000 ekor.
- C. Untuk IP Kandang Open House 319% dan untuk IP Kandang Closed House adalah 387%.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah Bin Katsir 2003. Potensi Ayam Broiler Cukup Sebagai Penghasil Protein Hewani di Indonesia.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian. Jakarta. PT. Rineka Cipto.
- North M.O. Bell D.D. 1990. Commercial Chicken Production Manual. 4th Edition Van Northland Reindhold New York.

- Rasyaf, M. 2011. Panduan Beternak Ayam Pedaging. Penerbit Swadaya. Jakarta
- Sugiyono. 2003. Metode Penelitian Bisnis. Pusat Bahasa Depdiknas. Bandung
- Sutrisno, H, 2002. Statistik Jilid 2. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Tamalludin, Ferry.2012. Ayam Broiler 22 Hari Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya. Jakarta.